

дякуючи їм досягається відповідне співвідношення фаз вдиху і видиху, необхідна глибина дихання, розправлення легенів і рівномірна їх вентиляція.

**Рідке середовище організму.** Рідке середовище організму складає 70% маси людини. У людини в середньому 5 л крові. Цієї кількості крові достатньо для повноцінного кровообігу, але ще частина її знаходиться в «депо». Кров розносить кисень і поживні речовини до тканин і органів, а також виводить з них продукти обміну (вуглекислий газ, азотні шлаки). Резерви крові, що знаходяться в «депо», допомагають швидко компенсувати витрати кисню під час виконання фізичної роботи або фізичних вправ [1, 3].

**Серце і кровообіг.** Під впливом помірних фізичних навантажень серце і судини укріплюються, викликають до життя їх резервні сили і серце не слабне, а навпаки, набуває дивовижної працездатності і витривалості.

Вікові зміни у діяльності серцево-судинної системи проявляються в ущільненні судин, зменшенні прохідності крові, втрачається еластичність. Тиск крові збільшується, а скорочувальна сила серця зменшується. З віком, навіть при невеликому підвищенні фізичних навантажень значно підвищується частота серцевих скорочень [2].

Унаслідок тренувань відбувається деяке збільшення об'єму серця, стовщення серцевого м'яза, що збільшує його силу. При цьому час розслаблення м'яза збільшується, серце отримує більше часу для відпочинку. Серце тренуваних людей реагує на підвищення фізичного навантаження великою силою скорочень та об'ємом виштовханої крові [1, 4].

У спокої ми бачимо економізацію діяльності кровообігу, частота пульсу при цьому значно менша, ніж у людей, які не займаються фізичними вправами.

#### **Список використаних джерел**

1. Астранд П. О., Мурахов І. В. Оздоровительные эффекты физических упражнений. *Валеология*. 2004. № 2. С. 64 - 70.
2. Гайтон А. К., Холл Дж. Э. Медицинская физиология; пер. с англ. ; под ред. В. И. Кобрини. М. : Логосфера, 2008. 1296 с.
3. Мурахов, И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта научно-популярная литература. К. : Здоровья, 1989. 272 с.
4. Фізична рекреація: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / авт. кол.: Приступа Є. Н., Жданова О. М., Лищць М. М. [та ін.] ; за наук. ред. Євгена Приступи.Л. : ЛДУФК, 2010. 447 с.

**Римар К. В.,**

студентка I курсу магістратури, гр. МФРп-201

Науковий керівник – Зайцев В. О., доцент, канд. пед. наук

*Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)*

## **ПОЗИТИВНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ ПІД ДІЄЮ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ: ЗДОРОВ'Я І ФІЗИЧНІ ВПРАВИ**

Визначення поняття «здоров'я» є фундаментальною проблемою сучасної медико-біологічної науки. Здоров'я, як це визначено Всесвітньою

організацією охорони здоров'я (World Health Organization, WHO), є станом повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не лише відсутністю хвороби або недуги. Здоров'я може бути визначено як здатність адаптуватися та керувати фізичними, психічними та соціальними проблемами протягом усього життя.

У людському організмі все тісно взаємопов'язано, відмінно відрегульовано, узгоджено і працює відмінно доти, поки не виникають хвороби або вікові зміни. Тоді і починаються перебої в роботі організму, порушуються ритм його діяльності.

Щоб зрозуміти і, відповідно, правильно обрати методи їх попередження, треба знати будову і функції організму людини.

Водночас в усі часи обговорювалася і досі привертає увагу активна, діяльна версія досягнення здорового стану людиною.

У цьому сенсі персональна відповідальність за здоров'я стає видом чеснот і можна стверджувати, що ми морально відповідальні за втілення і збереження цієї чесноти [2].

Разом з незалежністю прийшли часи, що практично, наша держава переклала на плечі своїх громадян клопіт по збереженню їхнього здоров'я. Проте в Україні є система фізичного виховання, яка здійснюється державними закладами.

Система фізичного виховання заснована на широкому використанні наукових досягнень не тільки в напрямках соціальних, педагогічних наук, але і в деяких спеціальних дисциплінах, які безпосередньо належать до фізичної культури. Завдяки цьому, форми і методи організації роботи постійно удосконалюються. Усе більший розмах набуває пошук найбільш ефективних методів занять згідно з віковими, статевими і індивідуальними особливостями людини.

Пошук найбільш успішного використання засобів фізичної культури, в оздоровчих цілях, диктується усім ходом науково-технічного прогресу. Адже ніколи раніше, технічна оснащеність трудової діяльності людини не була така велика, як зараз, ніколи прискорення, інтенсивність ритму життя не було таке швидке.

У нашій країні є багато форм масової фізкультурно-оздоровчої роботи, але мета їх одна – віддалити смертність, допомогти зберегти здоров'я.

Усе більшої популярності набуває оздоровчий біг, групи здоров'я для осіб різного віку та статі, які організовані на базі фітнес-залів. Фізична культура повинна входити в повсякденний побут людей, бажаючих не просто зберегти своє здоров'я, а і продовжити активне творче життя.

Причини, які примушують людей звертатись до оздоровчих заходів, бувають різними, це і зайва вага, і зниження життєвого тону тощо. Деякі люди починають займатися у профілактичних цілях, вбачаючи у фізкультурних вправах ефективний засіб продовження активного довголіття [1].

Фізичні вправи - це м'язовий рух спеціальної спрямованості, які людина систематично і послідовно виконує для підвищення, або збереження

фізичного рівня.

Проте, заняття фізичною культурою без обліку її впливу на організм, без знання основ анатомії, фізіології, гігієни, а також причин старіння організму, без застосування методів лікарсько-педагогічного і самостійного контролю часто призводить до негативних наслідків.

Лише враховуючи всі зрушення, які можуть проходити в різних системах організму, як у спокої, так і у процесі м'язової діяльності, а також вплив фізичних вправ на організм людини, можна збільшити запас, його міцність у цілому та зокрема органів, які старіють раніше за інші [3].

#### Список використаних джерел

1. Астранд П. О., Муравов И. В. Оздоровительные эффекты физических упражнений. *Валеология*. 2004. №2. С. 64 - 70.
2. Красуля М. А. Роль физической культуры в формировании здорового способа жизни студентов. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2001. Вип. 4. С. 161 - 165.
3. Ракитина Р. И., Бованенко В. В., Буткевич Г. А., Воскресенский Б. М. Физическая тренировка в группах здоровья. К. : Здоровье, 1989. 96 с.

#### Сиротинець Е. В.,

студентка III курсу бакалаврату, гр. ФР-181

Науковий керівник – Черняков В. В., канд. пед. наук, доцент

*Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)*

### ПОЗИТИВНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ ПІД ДІЄЮ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ - ЖИТТЯ У ВІДПОВІДНОСТІ З ПРИРОДОЮ

Організм людини, як відомо, є складною біологічною системою, якій властиві процеси самоорганізації, постійного розвитку і контакту із зовнішнім середовищем. Якщо в організмі людини легко порушується рівновага - це є свідченням розладу його здоров'я. Межі відхилення від рівноваги бувають різними, і досі достовірно не в'яяснено, від чого залежить гомеостаз організму – спроможність організму, популяції або системи організмів підтримувати стійку динамічну рівновагу за змінних умов середовища [2].

Поняття «здоров'я людини» є дуже об'ємним і охоплює біологічні, соціальні, економічні, наукові та інші аспекти. Вчені досі дискутують стосовно інтерпретації сутності цього поняття. За сучасних умов з'ясування поняття «здоров'я» є функціональною проблемою не лише медицини, а й екології людини.

У популярній літературі з питань занять фізичними вправами і використання фізичних факторів зовнішнього середовища міститься велика кількість рекомендацій, які зачіпають різні системи фізичного тренування і загартування, організації активного відпочинку тощо [4].

Хоча різні методи застосування фізичних вправ відрізняються за своєю